

**EL GENERO *NEOCTENIZA* POCKOCK,
1895 (ARANEAE, MYGALOMORPHAE, IDIOPIDAE)
EN LA ARGENTINA Y PARAGUAY**

Pablo Augusto Goloboff

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"
Av. Angel Gallardo 470
1405 Buenos Aires, R. Argentina

ABSTRACT

Five new species of *Neocteniza* are described: *N. spinosa*, *N. minima*, *N. toba* and *N. australis* from Argentina, and *N. platnicki* from Paraguay. *N. toba* and *N. australis* together are proposed as the sister group of all other species of *Neocteniza*. Some biological data of these trapdoor spiders are given.

EXTRACTO

Se describen cinco especies nuevas de *Neocteniza*: *N. spinosa*, *N. minima*, *N. toba* y *N. australis* de Argentina, y *N. platnicki* de Paraguay. *N. toba* y *N. australis* juntas son propuestas como grupo hermano de todas las demás especies de *Neocteniza*. Se dan algunos datos biológicos de estas arañas albañiles.

INTRODUCCION

Las arañas albañiles, muy abundantes en ciertos lugares, son, por sus costumbres, raramente encontradas por los colectores no especializados. En viajes realizados por el autor a distintos puntos de la Argentina se puso mayor atención en las arañas de este grupo; el resultado ha sido muy satisfactorio, siendo de destacar el hallazgo de varios ejemplares de *Neocteniza* Pocock 1895 (Idiopidae) (Fig. 1), casi siempre junto con especies de *Idiops* Perty 1833 (Idiopidae) y *Actinopus* Perty 1833 (Actinopodidae), dos géneros más comunes. En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales se ubicaron tres ejemplares más del género. Además, el Dr. Norman I. Platnick, del American Museum of Natural History, tuvo la gentileza de enviar material de Paraguay colectado por el Sr. John A. Kochalka, voluntario del Cuerpo de Paz de ese país. Todo este material de estudio (que sobrepasa el medio centenar de ejemplares) ha sido separado en cinco especies, cuatro de Argentina (*N. minima* sp. n. de Salta y Jujuy, *N. spinosa* sp. n. de Santiago del Estero, *N. toba* sp. n. de Salta, Jujuy y Tucumán y *N. australis* sp. n. de Córdoba y Buenos Aires) y una de Paraguay (*N. platnicki* sp. n. de Chaco).

MATERIALES Y METODOS

Excepto las medidas de las cuevas, todas las demás están dadas en milímetros; fueron tomadas con ocular micrométrico, según Coyle (1974), excepto el ancho y largo del área de los ojos medios (medido por el centro de los ojos), y largo del área ocular (medido desde extremo posterior de ojos laterales posteriores hasta extremo anterior de ojos laterales anteriores).

Las descripciones son hechas utilizando un solo ejemplar. Las cifras separadas por una barra que se mencionan al citar las espinas de las patas (por ejemplo, fémur IV de *N. spinosa* 46/49 D ant.) se refieren a ambos lados de un mismo ejemplar. Las variaciones observadas en otros ejemplares que se consideran importantes, son puntualizadas aparte.

Las abreviaturas utilizadas para la notación de la quetotaxia son las siguientes: P, prolateral; R, retrolateral; D, dorsal; V, ventral; inf., inferior; sup., superior; ant., anterior; post., posterior; ap., apical; b., basal. Las abreviaturas (1:2 ap.) o (1:3 ap.), colocadas a continuación de una cifra, indican que esas espinas se encuentran en la mitad apical o en el tercio apical del artejo, respectivamente.

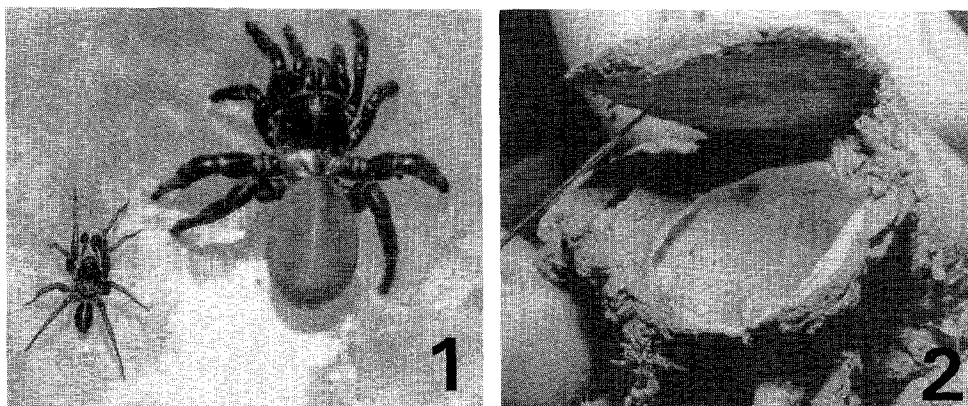
Los ejemplares estudiados están depositados en el American Museum of Natural History (A.M.N.H.) y en la Colección de Arácnidos del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (M.A.C.N.).

BIOLOGIA

Al igual que otras Mygalomorphae de Argentina (como muchas Nemesiidae, Dipluridae, Idiopidae y Actinopodidae), las *Neocteniza* se encuentran principalmente en lugares con vegetación natural, cerca de ríos o arroyos, en sitios inclinados o de barrancas. Este no es el caso para las Theraphosidae de gran tamaño, que no parecen restringidas a este tipo de hábitat. La distribución de las Mygalomorphae pequeñas parece estar sumamente relacionada con la cubierta vegetal y, sobre todo, con la naturaleza del suelo; es posible que los factores más importantes sean la temperatura y la distribución del agua.

Las únicas especies del género de las que hay datos biológicos son *N. minima*, *N. toba*, *N. australis* y *N. platnicki*. Esta última fue encontrada por J. Kochalka "cavando a un pie de profundidad, aproximadamente, en suelo blando, húmedo, donde había un pedazo de madera podrida enterrado. La araña apareció allí, entre la tierra, mientras se cavaba, y no se vio cueva, opérculo ni nada". Las otras tres especies mencionadas hacen una cueva poco profunda, con un opérculo fino, sin bordes biselados y no muy rígido, que apoya en los bordes (Fig. 2). La cueva forma un ángulo de unos cuarenta y cinco grados (o menos) con la horizontal, con la cámara de reposo no ensanchada y con la misma inclinación. Las paredes están relativamente poco rastrilladas, y tapizadas con abundante seda, muy blanca, que se separa en hebras (es posible que la araña aplique nuevas capas periódicamente). La cueva, en *N. australis* y *N. toba*, tiene un diámetro de 1.5 cm y una profundidad de hasta 15 o 20 cm aproximadamente; en *N. minima* es más pequeña, de 1 cm de diámetro y unos 10 cm de profundidad. Los machos jóvenes construyen una cueva similar a la de las hembras, pero más pequeña, de 0.5 cm de diámetro, cuya tapa clausuran antes de mudar.

Las cuevas de *Actinopus* e *Idiops* son fácilmente diferenciables de las de *Neocteniza*. Las primeras construyen un opérculo grueso, biselado, con cueva más



Figs. 1-2.—*N. australis*: 1, macho y hembra; 2, entrada a la cueva.

profunda y vertical (a veces inclinada); paredes muy rastrilladas, con o sin capa de seda (cuando la hay, acartonada e incorporada a las paredes). Las cuevas de *Idiops* son un poco más parecidas a las de *Neocteniza* puesto que son cortas, de opérculo fino y tapizadas con mucha seda; pero son bastante verticales, con cámara ensanchada, y si bien la seda es abundante, no se separa en hebras, sino que es compacta y rígida, desprendiéndose de las paredes como un tubo.

Los machos subadultos de *N. minima* y *N. australis* mantenidos en cautiverio efectuaron su última muda a principios de la primavera (cuatro machos, en setiembre-octubre) o, más raramente, a principios del otoño (un macho, a fines de marzo).

En el mes de mayo, en la provincia de Salta (Argentina), pudo observarse la ooteca de *N. minima*: muy parecida a la de *Actinopus*, plano convexa, cuadrada, de 7 u 8 mm de lado, con una capa superior de tela y otra inferior que cuelga conteniendo los huevos. La ooteca estaba sostenida por los cuatro ángulos de las paredes de la cueva, en posición horizontal. Una ooteca contenía 54 huevos de 1.64 mm de diámetro. Hembras con cría fueron observadas en enero, en la provincia de Córdoba, y en marzo, en la provincia de Buenos Aires, en Argentina; las crías permanecían aún en la cueva materna, y se deslizaban rápidamente hacia abajo al abrir la tapa.

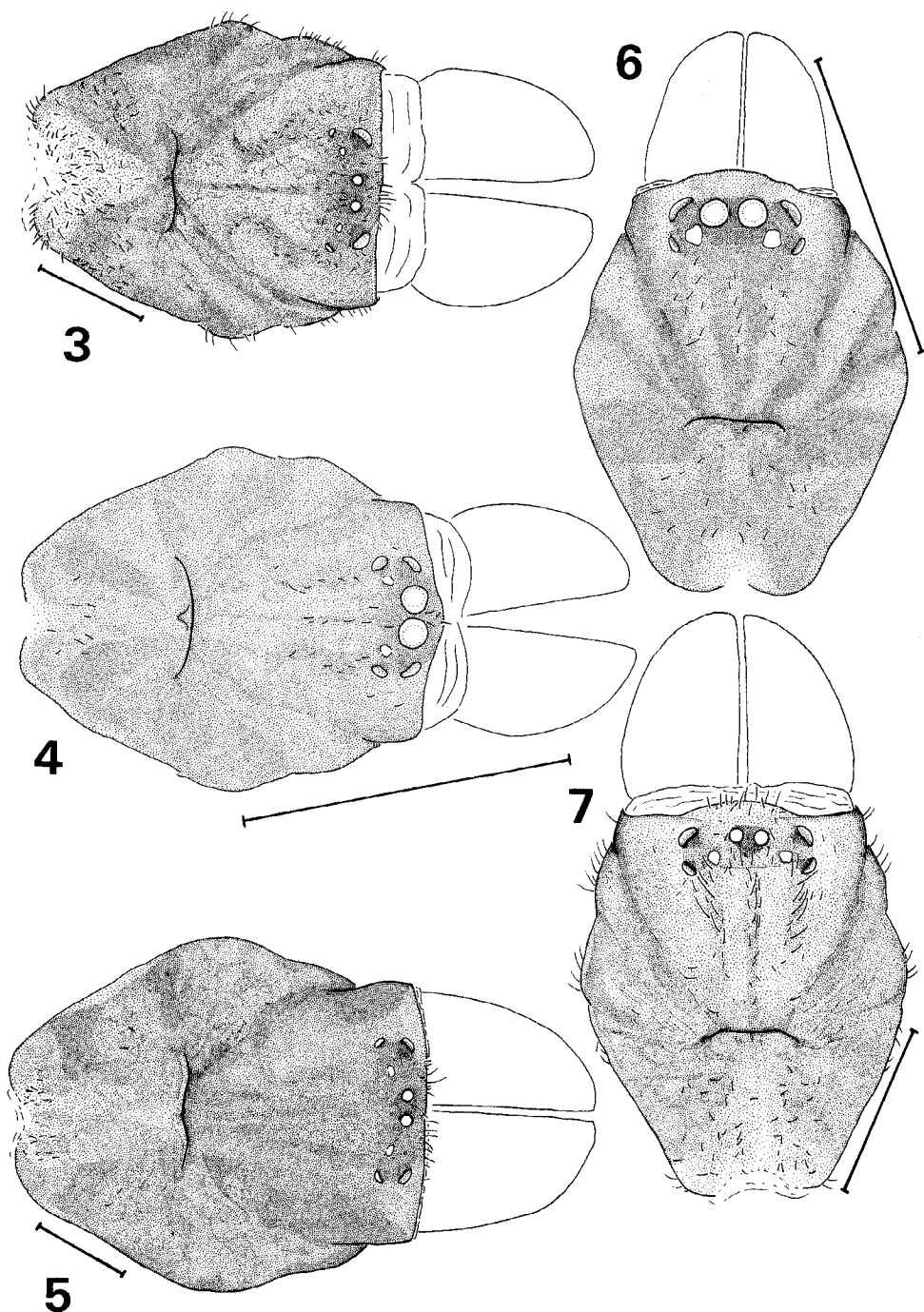
En casi todas las localidades mencionadas en este trabajo se encontraron pupas de avispa en cuevas de *Neocteniza* (o más raramente, sus larvas sobre el abdomen de arañas vivas, sin paralizar). Las avispas pertenecían a la familia Pompilidae, pero no se pudo identificar la especie. En la foseta torácica de dos ejemplares de *N. minima* se encontró una especie no identificada de ácaro.

En las cuevas se han encontrado a menudo restos de presas, sobre todo de coleópteros.

LA GENITALIA DE *NEOCTENIZA*

La genitalia de *Neocteniza* está sumamente modificada. Esta parece ser la sinapomorfía más importante del género, como claramente lo sugiere la comparación con géneros relacionados (ver Raven 1985).

El bulbo del macho es particularmente curioso. Mientras que en las demás Mygalomorphae es generalmente rígido y prácticamente inmóvil, en *Neocteniza*



Figs. 3-7.—Cefalotórax. 3-4, *N. australis*: 3, hembra; 4, macho. 5, *N. spinosa*, hembra. 6-7, *N. minima*: 6, macho; 7, hembra. (Escala = 3 mm)

tiene partes membranosas que lo hacen de forma variable. En los machos vivos el bulbo permanece expandido; pero en algunos machos el bulbo se contrae con la fijación, descargándose, y rompiéndose las membranas en torno al émbolo, quedando éste sostenido sólo por su base (Figs. 36, 40). Probablemente una contracción similar ocurra durante la cópula—a diferencia de las Araneomor-

phae, en las que ocurre una expansión—con la que el émbolo pueda desprenderse y quedar retenido en las espermatecas de la hembra (Figs. 10, 14, 44, 45).

La genitalia femenina se encuentra adaptada para la retención del émbolo. Los ductos de las espermatecas tienen dos porciones bien diferenciadas: la parte distal (más próxima a las espermatecas, con abundantes glándulas) y la parte inicial. En el grupo *sclateri*, de genitalia más modificada, la porción inicial de los ductos está fuertemente esclerosada (formando las bolsas copulatrices *sensu* Platnick y Shadab 1976), mientras que en el grupo *australis* es membranosa.

En *N. minima* (grupo *sclateri*) la fijación del émbolo se produce aparentemente en la porción inicial del ducto.

En *N. australis* (grupo *australis*) la fijación del émbolo se realiza por el enganche de las carenas de su extremo en la porción distal del ducto, quedando la parte basal retenida entre las membranas de la porción inicial, con la cara externa (plana) ubicada hacia arriba y la parte interna hacia abajo. El émbolo derecho se introduce en la espermateca izquierda, y viceversa (ver Figs. 10 y 37,38). Uno de los ejemplares estudiados de esta especie, encontrado con las crías en la cueva, tiene émbolo solamente en una de sus espermatecas; puede deberse a que el bulbo no se haya roto durante la cópula o a una rotura previa de éste. Otro ejemplar tiene, en una de sus espermatecas, dos émbolos; es evidente que las cópulas adicionales de las hembras pueden ser raras pero no imposibles.

Género *Neocteniza* Pocock

Neocteniza Pocock 1895:190; Platnick y Shadab 1976:1.

Diagnosis.—Se distingue por la presencia simultánea de ojos en dos filas, rastrillo, foseta torácica recurva (en forma de T), bulbo del macho con escleritos apicales separados y haematodocha media enormemente desarrollada.

Especie tipo.—Por monotipia, *N. sclateri* Pocock 1895.

Lista de especies.—*N. australis* sp. n., *N. fantastica* Platnick y Shadab 1976, *N. malkini* Platnick y Shadab 1981, *N. mexicana* Cambridge 1897, *N. minima* sp. n., *N. occulta* Platnick y Shadab 1981, *N. osa* Platnick y Shadab 1976, *N. paucispina* Platnick y Shadab 1976, *N. platnicki* sp. n., *N. pococki* Platnick y Shadab 1976, *N. sclateri* Pocock 1895, *N. spinosa* sp. n., *N. subirana* Platnick y Shadab 1976, *N. toba* sp. n.

CONSIDERACIONES SISTEMATICAS

El género *Neocteniza* ha sido incluido por la mayoría de los autores en la familia Actinopodidae; sin embargo, Raven (1985), encuentra evidencia en la estructura del bulbo de los machos como para incluirlo en Idiopidae.

En cuanto a su monofiletismo, está evidenciado no sólo por la gran similitud morfológica general, sino también por la presencia común de un carácter indiscutiblemente derivado, puesto que hasta ahora no se ha encontrado en ninguna Mygalomorphae fuera de *Neocteniza*: el acondicionamiento del aparato copulador para la rotura del émbolo durante la cópula y su fijación en los ductos de las espermatecas. Dicho acondicionamiento implica, obviamente, modificaciones morfológicas de esas estructuras. En los machos los escleritos apicales del

bulbo están muy separados, el subtegulum es de gran tamaño, y las haematodochae están muy desarrolladas, en especial la haematodocha media, globosa y replegable. Es posible que la prolongación membranosa de los labios de la abertura genital de las hembras (que podría ser llamada con propiedad bolsa copulatriz), también esté relacionada, dado que forma una cámara mucho mayor que en otros géneros (Figs. 8-10).

En varias especies de *Neocteniza*, las modificaciones son más pronunciadas. En las hembras la porción inicial del ducto está engrosada y fuertemente esclerosada, con su entrada sobre la abertura genital; el área epigástrica también está muy esclerosada (presentando a menudo elevaciones). En los machos el émbolo es muy largo y delgado, el bulbo tiene un esclerito apical con una apófisis y la haematodocha apical está tan desarrollada como la media. Estas parecen ser sinapomorfias de dichas especies, mientras que en las restantes los mismos caracteres se encuentran en un estado que sería plesiomórfico: la porción inicial del ducto es membranosa, aplanada, con su entrada alejada de la abertura genital, comunicada a una suerte de atrio; el émbolo del bulbo es más grueso, no existe esclerito apical con apófisis, y la haematodocha apical es pequeña. Estos sentidos de transformación podrían determinarse aún sin conocer con seguridad el grupo hermano de *Neocteniza*, ya que los caracteres considerados aquí como derivados, son únicos entre las Mygalomorphae.

El primer grupo de especies es llamado grupo *sclateri*, y contiene a *N. fantastica*, *N. malkini*, *N. mexicana*, *N. minima*, *N. occulta*, *N. osa*, *N. paucispina*, *N. platnicki*, *N. pococki*, *N. sclateri*, *N. spinosa* y *N. subirana*. Se caracteriza por las sinapomorfias mencionadas. En cuanto al segundo grupo, los caracteres que lo diferencian del anterior estarían en estado plesiomórfico. De todas maneras, aún ante la falta de sinapomorfias conocidas, dada la gran similitud de sus dos únicas especies se lo puede considerar un grupo con posibilidades ciertas de ser monofilético, al que se llama grupo *australis*, y contiene a *N. australis* y *N. toba*.

CLAVE DE LAS ESPECIES DE *NEOCTENIZA* DE ARGENTINA Y PARAGUAY

1. Machos.....2
Hembras.....3
2. Tibia del palpo muy corta y gruesa, con espinas agrupadas. Embolo muy delgado (Figs. 32-36). Protarso I con una espina apical larga (Fig. 24)*N. minima* sp. n.
Tibia del palpo más alargada, espinas separadas. Embolo más grueso (Figs. 37-40). Protarso I sin espina apical larga (Fig. 31).....*N. australis* sp. n.
3. Área epigástrica fuertemente esclerosada, con elevaciones (Fig. 15). Porción distal de los ductos larga, porción inicial fuertemente esclerosada.....4
Área epigástrica poco esclerosada, sin elevaciones. Porción distal de los ductos corta, porción inicial membranosa.....6
4. Porción inicial de los ductos recta (Fig. 11). Ojos bastante separados entre sí (Fig. 5). Palpo sin espina larga.....*N. spinosa* sp. n.

- Porción inicial de los ductos curvada (Figs. 14, 45). Ojos más próximos entre sí (Fig. 7). Tibia del palpo con una espina prolateral muy larga (Fig. 20).....5
5. Espinas de las patas anteriores muy cortas. Tarsos I con 15 espinas prolaterales (Figs. 42, 43). Entrada a los ductos más ancha que alta (Fig. 44)*N. platnicki* sp. n.
Espinass de las patas anteriores más largas. Tarsos I con no más de 10 espinas en cada cara (Figs. 22,23). Entrada a los ductos ancha como alta (Fig. 16).....*N. minima* sp. n.
6. Ductos rectos (porción distal e inicial en la misma dirección). Espermatecas convergiendo hacia el ápice (Fig. 9). Tarsos I y II con espinas más numerosas en la cara retrolateral que en la prolateral (Figs. 27, 28)*N. australis* sp. n.
Ductos curvados hacia afuera (porción distal formando con la inicial un ángulo de cuarenta y cinco grados). Espermatecas más o menos paralelas (Fig. 8). Tarsos I y II con espinas más numerosas en la cara prolateral que en la retrolateral (Figs. 25, 26)*N. toba* sp. n.

DESCRIPCION DE LAS NUEVAS ESPECIES

Neocteniza spinosa, especie nueva

Figs. 5, 11, 12, 17, 18

Etimología.—Así denominada por ser la especie del género que más espinas tiene en las patas.

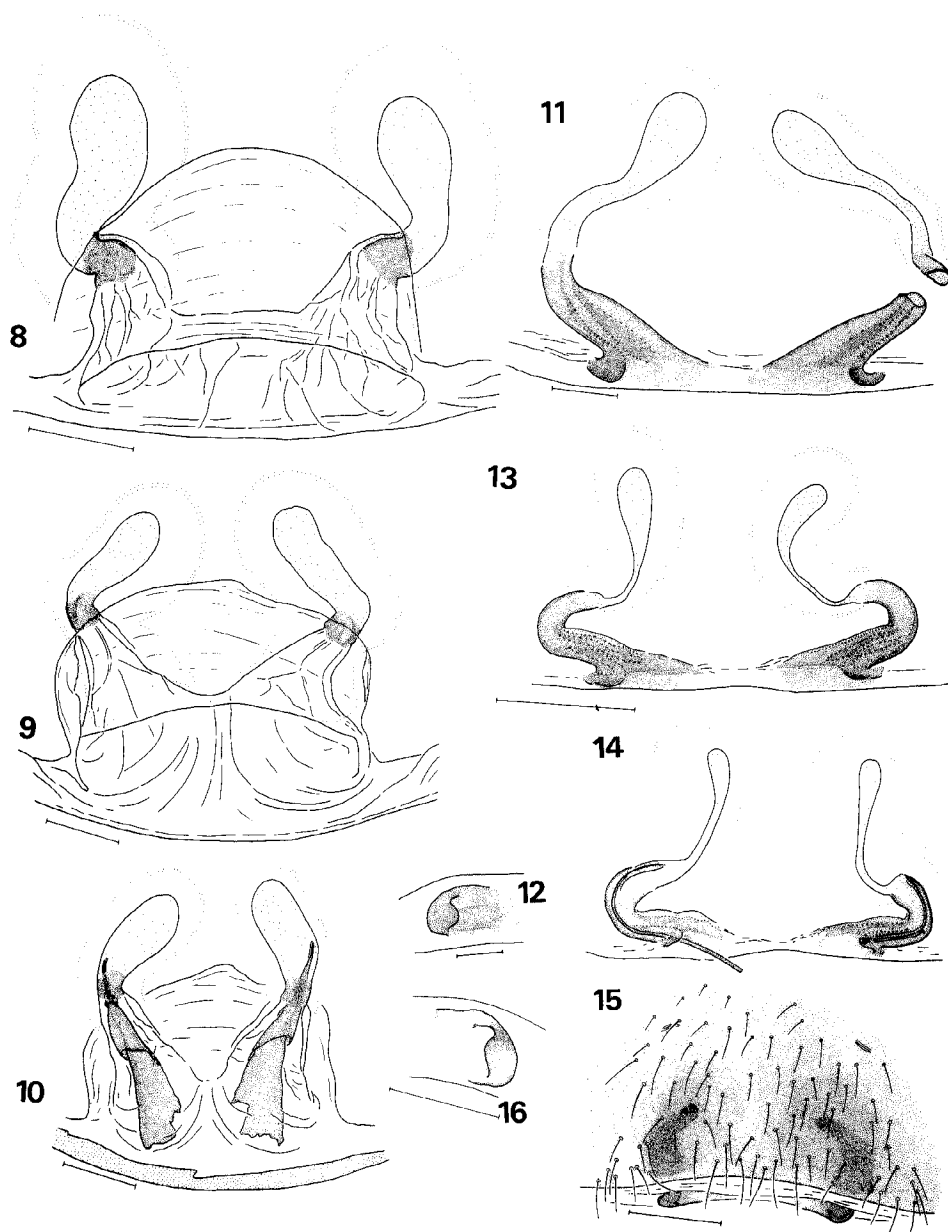
Diagnosis.—Se distingue de todas las demás especies del género por el gran número de espinas de las patas y por su genitalia. De las otras especies argentinas se distingue además por sus ojos más separados, la región cefálica más baja, las dos espinas (en lugar de cerdas) en la corona del protarso I y las uñas tarsales sin denticulos.

Descripción del Holotypus hembra.—Cefalotórax (Fig. 5) de largo 12.17, ancho 10.64, alto 9.31. El ancho es el 87% del largo. Región cefálica menos elevada que en las otras especies argentinas, menos convexa, de largo igual al 91% del ancho; el largo es el 59% del largo del cefalotórax, y el ancho es el 74% del ancho de la región torácica. La fóvea ocupa el 34% del ancho de la región torácica.

Ojos ocupando el 52% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho 332% del largo; área de los ojos medios de ancho 441% del largo. Por delante de los ojos hay 35 cerdas; por detrás, 15, y 3 filas, la media de 33 y las laterales de 10 o 12 (muchas cerdas están caídas, pero se advierten sus puntos de inserción).

Labio de largo igual al 83% del ancho. Coxas de los palpos con 1 o 2 espínulas. El ancho del esternón es el 85% del largo, con la depresión anterior del mismo largo que el labio.

Margen interna de los quelíceros con 6 o 7 dientes grandes y 3 pequeños, margen externa con 10 de la mitad (o menos) del tamaño de los dientes de la margen interna; entre ambas márgenes, unos 30 denticulos de las 2/3 partes del tamaño de los dientes de la margen externa. Rastrillo formado por cúspides romas, más cortas que en las otras especies, en número aproximado de 20.



Figs. 8-16.—Genitalia femenina. 8, *N. toba*, espermatecas, vista dorsal. 9-10, *N. australis*: 9, espermatecas, vista dorsal; 10, espermatecas con émbolos, vista ventral. 11-12, *N. spinosa*: 11, espermatecas, vista ventral; 12, entrada al ducto izquierdo, vista desde atrás. 13-16, *N. minima*: 13, espermatecas, vista ventral; 14, espermatecas con émbolos, vista ventral. 15, área espigástrica; 16, entrada al ducto derecho, vista desde atrás. (Escala = 0.5 mm)

Patas IV, III = I, II.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	6.65	8.11	3.39	1.66
II	6.38	7.51	3.32	1.66
III	5.98	7.05	4.26	2.66
IV	8.45	9.38	6.38	2.13
P	5.32	5.85	-	3.59

Tricobotrias: Tibias: I, fila anterior 8, posterior 7; II, fila anterior 8, posterior 9; III, fila anterior 7, posterior 8; IV, fila anterior 8, posterior 13; palpo, fila anterior 7, posterior 5. Protarsos: I, 24; II, 21; III, 16; IV, 15. Tarsos: I, 21; II, 23; III, 22; IV, 19; palpo, 18.

Quetotaxia: Fémur IV, 46/49 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 39/40 P, peine P ap. de 13/15, 3/4 R ap.; IV, aproximadamente 20 cúspides D ant. b. que se adelgazan hacia el ápice; I, II, inermes; palpo 1/1-1 P. Tibia I (Fig. 19), 20/21 P, 55 R inf.; II, 13 P, 34/35 R inf.; III, 52/55 P, 30 D, 16/20 R; IV, inerte; palpo, 22/25 P, 29/30 R. Protarso I (Fig. 17), 39/43 P, 45/49 R; II, 39/43 P, 34/40 R; III, 25/26 D ant., 21/26 D post., 1 V ap.; IV, 8/12 P, 1/1-1 P inf., 1-1 R sup. (1:3 ap.), peine P inf. ap. de 5/6, 1 V ap. Tarso I (Figs. 17-18), 17 P, 12/17 R; II, 16/18 P, 9 R; IV, 2/3 P; III, inerte; palpo, 34/38 P, 32/35 R, 2 V ap.

Protarso I con 2 pequeñas espinas (Fig. 18) en lugar de la corona de cerdas de las demás especies; protarso II con 2 cerdas gruesas; protarso III con 2 coronas, ambas de 3 o 4 cerdas, con la espina ventral apical entre ambas; protarso IV con 2 coronas, la anterior de 3 o 4 y la posterior de 6 o 7, con la espina ventral apical entre ambas.

Uñas tarsales cortas y gruesas, con un solo diente y sin denticulos.

Area epigástrica fuertemente esclerosada, con elevaciones que han sido parcialmente destruidas (posiblemente al hacer la disección de las espermatecas). Genitalia: Figs. 11-12.

Hileras cortas, con fúsculas numerosas, de tamaño más o menos uniforme. Las anteriores tienen unas 50 fúsculas; el artejo basal de las posteriores tiene unas 110 o 120 (10 de ellas agrupadas en el ápice), el artejo medio unas 90 (unas 20 agrupadas) y el artejo apical unas 35 (unas 10 o 12 agrupadas).

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo uniforme; abdomen oscuro, con el vientre más claro; esternón y coxas de las patas amarillentos, labio y coxas de los palpos más oscuros, rojizos.

Macho.—Desconocido.

Observaciones.—Se ha colectado en una sola localidad, llana y semidesértica; el suelo es seco, con un monte bajo, xerófilo. El lugar fue visitado por el autor; se encontraron seis especies de Mygalomorphae (*Actinopus* sp. *Idiops hirsutipedis* Mello-Leitão 1941, *Ischnothele cranwelli* Gerschman de Pikelin y Schiapelli, 1948, *Oligoxistre argentinensis* (Mello-Leitão 1941), *Androthelopsis modestus* (Schiapelli y Gerschman 1942) y *Chaco* sp.), pero no se pudo hallar ninguna *N. spinosa*.

Material examinado.—Solamente el tipo, de Argentina, provincia de Santiago del Estero; Colonia Dora (7945 M.A.C.N.).

Neocteniza minima, especie nueva

Figs. 6, 7, 13-16, 20-24, 32-36

Etimología.—Así denominada por ser una de las especies más pequeñas dentro del género.

Diagnosis.—Se reconoce por su genitalia. Las hembras se diferencian de las hembras de las demás especies argentinas también por la espina larga en la cara prolateral de la tibia del palpo, las fúsculas de las hileras de tamaño no uniforme, y la disposición de las cerdas postoculares. Los machos se distinguen de los de *N.*

australis por los caracteres de la clave y porque el fémur I no es fusiforme, los quelíceros no tienen granulaciones entre ambas márgenes y la región cefálica es más baja.

Descripción del Holotipus hembra.—Cefalotórax (Fig. 7) de largo 6.56, ancho 5.25. El ancho es el 80% del largo. Región cefálica elevada, de largo igual al 98% del ancho; el largo es el 60% del largo del cefalotórax y el ancho es el 76% del ancho del cefalotórax. La fóvea ocupa el 31% del ancho del cefalotórax.

Ojos ocupando el 54% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho 250% del largo; área de los ojos medios de ancho 383% del largo. Por delante de los ojos, 19 cerdas, 3 o 4 de ellas más largas; por detrás, unas 20, y 3 filas longitudinales (formadas por cerdas más largas y gruesas que en *N. australis* y *N. toba*), la media de 17 y las laterales de 16.

Labio de largo igual al 76% del ancho. Coxas de los palpos con 1 o 2 espínulas. El ancho del esternón es el 78% del largo, con las sigillas posteriores bien visibles.

Margen interna de los quelíceros con 6 dientes, la externa con 7 de la mitad de tamaño; entre ambas márgenes hay 14 granulaciones, de entre la mitad y la tercera parte del tamaño de los dientes de la margen externa. Rastrillo formado por cúspides romas en la prolongación, más largas que en *N. spinosa*, en número aproximado de 10, y además 2 espinas gruesas más afuera.

Patas IV, III = I, II.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	3.44	4.10	1.65	0.93
II	3.28	3.84	1.72	0.93
III	3.04	3.57	2.05	1.52
IV	4.57	5.16	3.31	1.26
P	2.58	2.96	-	1.72

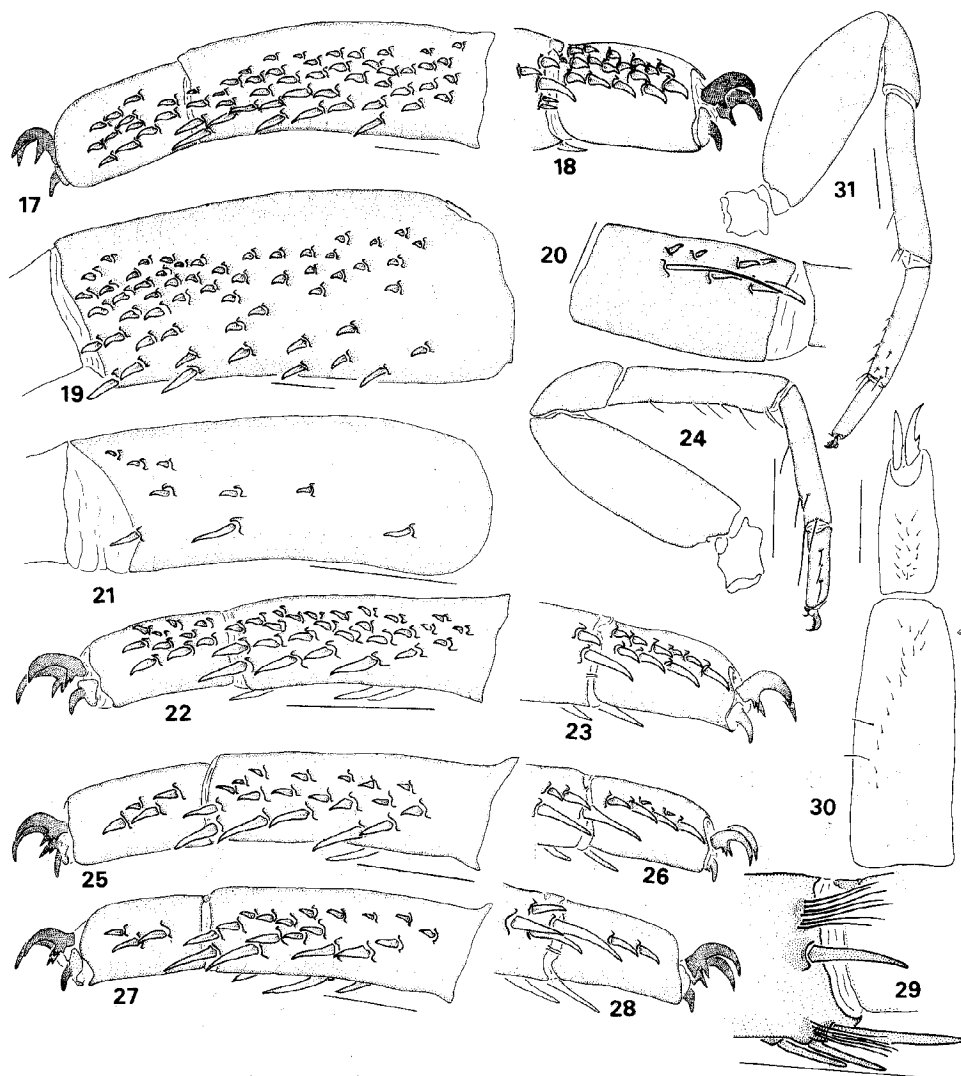
Tricobotrias: Tibias: I, ambas filas 5; II, fila anterior 5, posterior 6; III, ambas filas 5; IV, fila anterior 8, posterior 10; palpo, fila anterior 5, posterior 4. Protarsos: I, 14; II, 11; III, 10; IV, 11. Tarsos: I, II, III, IV y palpo, 12.

Quetotaxia: Fémur IV, 21/24 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 19/20 P, peine P ap. de 8/9, 1 R; IV, aproximadamente 10/12 D ant. b. que se adelgazan hacia el ápice; I, II y palpo, inermes. Tibia I (Fig. 21), 1-1 P (1:3 ap.), 6/7 R inf.; III, 1-1-3/2-1-2-1 D, 16/20 D ant., 9/10 R sup. (1:2 ap.); IV, solamente con algunas cerdas gruesas ventrales; II, inerte; palpo, 11 P (la segunda larguísima, de casi las 3/4 partes del largo del artejo - Fig. 20), 4 R (1:3 ap.). Protarso I (Fig. 22), 13/15 P, 17 R; II, 10/13 P, 8/13 R; III, 15 D ant., 8/9 D post., 1 V ap.; IV, 1-1 P, 1-1 R sup., peine P inf. ap. de 5, 1 V ap. Tarso I (Figs. 22, 23), 6 P, 7/9 R; II, 7 P, 5 R; III, 0/1 P sup.; IV, inerte; palpo, 16/18 P, 9/12 R, 2 V ap.

Coronas de cerdas: protarsos I (Fig. 23) y II, formada por 2 cerdas; protarso III con 2 coronas, la anterior de 4 cerdas y la posterior de 3; protarso IV con 2 coronas, la anterior de 1 o 2 cerdas y la posterior de 4.

Uñas tarsales superiores de todas las patas con un diente y un dentículo basal. Uña del palpo con un diente, un dentículo en la base y dos dentículos más hacia el ápice.

Área epigástrica (Fig. 15) con 2 elevaciones pequeñas, más esclerosadas. Genitalia: Figs. 13-16.



Figs. 17-31. —Quetotaxia. 17-23, 25-30, hembras. 24, 31, machos. 17-19, *N. spinosa*: 17, tarso y protarso I, retrolateral; 18, tarso I, prolateral; 19, tibia I, retrolateral; 20-24, *N. minima*: 20, tibia del palpo, prolateral; 21, tibia I, retrolateral; 22, tarso y protarso I, retrolateral; 23, tarso I, prolateral; 24, pata I, prolateral; 25-26, *N. toba*: 25, tarso y protarso, I retrolateral; 26, tarso I, prolateral. 27-31, *N. australis*: 27, tarso y protarso I, retrolateral; 28, tarso I, prolateral; 29, coronas de cerdas del protarso IV; 30, tricobotriotaxia de tarso y protarso I; 31, pata I, prolateral. (Escala: para la Fig. 20, 0.5 mm; para todas las demás, 1 mm)

Hileras con fúsculas numerosas, de tamaño desigual, siendo mayores las agrupadas en el ápice de cada artejo de las hileras posteriores; el artejo basal tiene agrupadas unas 8 de estas fúsculas más grandes, el artejo medio 6 y el apical 14.

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo claro, patas del mismo color. Abdomen con el dorso oscuro, con reflejos iridiscentes desde ciertos ángulos; vientre más claro. Area epigástrica amarillenta, con las elevaciones más oscuras. Esternón y coxas de las patas amarillentos, labio y coxas de los palpos más oscuros, rojizos.

Descripción del Paratypus macho (7947 M.A.C.N.).—Cefalotórax (Fig. 6) de largo 2.93, ancho 2.28, alto 1.92. El ancho es el 78% del largo. Región cefálica de alto igual al 109% del alto de la región torácica. El largo de la región cefálica es el 109% del ancho de la misma; el largo es el 57% del largo del cefalotórax; el ancho es el 67% del ancho de la región torácica. La fóvea ocupa el 33% del ancho del cefalotórax.

Ojos ocupando el 62% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho 238% del largo; ancho del área de los ojos medios, 300% del largo. Por delante de los ojos unas pocas cerdas cortas, por detrás 3 filas de cerdas cortas.

Labio de largo igual al 57% del ancho. Coxas de los palpos inermes. El ancho del esternón es igual al 80% del largo; las sigillas con disposición similar a las de la hembra pero menos nítidas.

Margen interna de los quelíceros con 6 dientes, la externa con 8 o 10 más pequeños, sin granulaciones entre ambas márgenes. Rastrillo formado por 3 espinas largas y romas en la prolongación, 1 un poco más arriba y más adentro, y otras 2 más afuera.

Patas IV, III, I, II.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	2.08	2.05	1.26	0.76
II	1.85	2.05	1.20	0.73
III	1.59	2.78	1.36	0.96
IV	2.22	1.59	2.15	0.96
P	1.06	1.09	-	0.64

Tricobotrias: Tibias: I, fila anterior 4, posterior 3; II, fila anterior 3, posterior 4; III, fila anterior 4, posterior 3; IV, fila anterior 5, posterior 6; palpo, fila anterior 3, posterior 1. Protarsos: I, 7; II, 8; III, 5; IV, 5. Tarsos: I, II, III y IV, 7; palpo, 4.

Quetotaxia: Fémur IV, 10/12 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 8/9 P, peine P ap. de 6/8; I, II, IV y palpo, inermes. Tibia I, 1-1 P (1:3 ap.), 1 R inf. ap.; II, 1-1 P (1:3 ap.), 1 R inf.; III, 11/13 (1-2-2-3-2/2-2 D ant., 1-1/2-2-1 D, 1/1-1 R sup. ap.); IV, 1-1-1/1-1-2 V; palpo, con cuatro hileras de espinas, la basal de 5, la segunda de 6, la tercera de 7 y la apical de 5, todas muy cortas y gruesas. Protarso I, 1-2 P (1:4 ap.), 1-1-1-1-2 R (las 2 ap. muy largas, alcanzando la mitad del tarso); II, 1-2 P (1:4 ap.), 1-1-1-2 R (las 2 ap. muy largas); III, 7 D ant., 4 D post., 1 V ap.; IV, 2/3 P inf., 1-1 R sup. (1:2 ap.), peine P inf. ap. de 3, 1 V ap. Tarso I, 1-1 P, 2-1-2 R; II, 1-2-1 P, 1-1 R; III, IV y palpo, inermes.

Coronas de cerdas: en los protarsos I y II, formada por 2 cerdas; protarsos III y IV con 2 coronas, la anterior de 2 cerdas y la posterior de 3, con la espina ventral apical entre ambas.

Uñas tarsales superiores pectinadas en una sola fila. Dientes: pata I, uñas anterior y posterior, 7; patas II y III, anterior 6, posterior 7; pata IV, anterior 8, posterior 7. Tercer uña inerte.

Área epigástrica con 18 glándulas epiándricas. Hileras con fúsculas numerosas, siendo las de los grupos apicales de mayor tamaño que el resto.

Palpo: tibia muy corta y ancha, con las espinas sobre una elevación común. El bulbo tiene en el ápice una placa esclerosada que porta una apófisis que, al descargarse el bulbo, apoya en las espinas tibiales; émbolo muy largo y delgado (Figs. 32-36). Pata I: Fig. 24.

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo claro, área ocular y clípeo más oscuros. Patas del mismo color que el cefalotórax, con las patellas y tarsos de color más claro. Abdomen con el dorso oscuro, sin reflejos iridiscentes como en la hembra, vientre claro. Esternón y coxas de las patas amarillo pálido, labio y coxas de los palpos un poco más oscuros.

Variaciones.—El largo del cefalotórax (medido en 14 hembras) varía entre 6.88 y 4.17 ($\bar{x} = 5.22$, $SD = \pm 0.83$), el ancho entre 5.96 y 3.44 ($\bar{x} = 4.27$, $SD = \pm 0.78$). Se observan también variaciones en las proporciones de largos y anchos relativos, superponiéndose los valores de las especies aquí descritas para varias proporciones. El ancho del área ocular como por ciento del ancho de la región cefálica podría ser de cierta utilidad: en esta especie varía entre 56% y 43% ($\bar{x} = 51.0\%$, $SD = \pm 2.8\%$), bastante distinto del rango de *N. australis*. Las variaciones observadas en la quetotaxia son mínimas.

Observaciones.—Es propia de la selva húmeda de Salta y Jujuy. Fue colectada junto con especies de *Idiops* y *Actinopus*; en distintos lugares suele ser una de estas dos últimas (o ambas) la dominante; en cambio, solamente en dos sitios se vio más abundancia de *N. minima*: a 3 km de Campamento Vespucio (Sierra de Tartagal, Salta) y en Yuto (Jujuy). Los ejemplares restantes fueron encontrados aislados.

Se la ha hallado en los cañadones de los cerros más que en las barrancas de los arroyos; los ejemplares colectados cerca de Campamento Vespucio estaban en una bajada de agua, que daba a un arroyito muy pequeño de 20 o 30 cm de ancho, habiendo allí un microhábitat muy húmedo. Aquí no se vieron *Idiops* ni *Actinopus*, muy abundantes a sólo unos metros. En Yuto (donde también existe *N. toba*) se la halló en un ambiente distinto, en terreno llano, en la selva marginal del río San Francisco. Construye la tapa de su cueva bajo la capa de hojas caídas, y puede ponerle encima hojas secas en lugar de tierra. Las *Actinopus* eran aquí escasas, y no se vieron *Idiops*.

Otras mygalomorphae que se han colectado junto con *N. minima*, además de las mencionadas, son *Oligoxistre argentinensis* (Mello-Leitão 1941) (en Yuto), *Dryptopelma crassifemur* (Gerschman de Pikelin y Schiapelli 1959) (en Campamento Vespucio), *Diplura argentina* (Canals 1931) y otra especie de Dipluridae.

Material examinado.—ARGENTINA: provincia de Jujuy; Yuto, 17 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra (Holotypus, 7947 M.A.C.N.), 3 hembras, 2 juveniles (Paratypi, 7951 M.A.C.N.); El Bananal, 16 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra, 2 juveniles (Paratypi, 7950 M.A.C.N.). Provincia de Salta; Campamento Vespucio, 9-12 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra, 1 juvenil (Paratypi, 7948 M.A.C.N.); 3 km O. Campamento Vespucio, 13 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 macho (Paratypus, 7946 M.A.C.N.), 1 macho, 9 hembras, 4 juveniles (Paratypi, 7949 M.A.C.N.).

Neocteniza toba, especie nueva

Figs. 8, 25, 26

Etimología.—Se conocía con el nombre de tobas a los indios de varias tribus que habitaban la región chaqueña.

Diagnosis.—Se distingue de *N. australis* (muy próxima) por la desviación hacia afuera de los ductos de las espermatecas y las espinas de los tarsos anteriores; de todas las demás especies porque la porción inicial de los ductos es membranosa. Las hembras se diferencian también de las de *N. minima* y *N. spinosa* por tener

los ojos en un grupo un poco más compacto, la disposición de las cerdas postoculares (similar a la de *N. australis*), y la espina prolateral apical larga en los protarsos anteriores.

Descripción del Holotipus hembra.—Cefalotórax largo 8.71, ancho 7.98. El ancho es el 92% del largo. Región cefálica muy elevada y convexa, de largo igual al 86% del ancho; el largo es el 57% del largo del cefalotórax y el ancho es el 72% del ancho del cefalotórax. La fóvea ocupa el 31% del ancho del cefalotórax.

Los ojos ocupan el 49% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho igual al 286% del largo; área de los ojos medios de ancho igual al 303% del largo. Delante de los ojos, 43 cerdas desiguales; detrás, 25, y 3 filas (similares a las de *N. australis*), la media de 20 y las laterales, sinuosas, de 15.

Labio de largo igual al 80% del ancho. Coxas de los palpos con 1 espínula o inermes. El ancho del esternón es igual al 77% del largo, con la depresión anterior más corta que el labio (de las 2/3 partes aproximadamente).

Margen interna de los quelíceros con 7 u 8 dientes grandes, la externa con 10 de la mitad de tamaño; entre ambas márgenes unas 20 granulaciones. Rastrillo formado por unas 28 cúspides en la prolongación y 3 espinas gruesas más afuera.

Patas IV, I, II = III.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	5.30	6.42	2.58	1.32
II	5.00	5.96	2.65	1.39
III	4.57	5.39	3.44	1.82
IV	6.29	7.52	4.77	1.65
P	4.10	4.77	-	2.52

Tricobotrias: Tibias: I, fila anterior 7, posterior 8; II, ambas filas, 7; III, fila anterior 7, posterior 8; IV, fila anterior 7, posterior 10; palpo, fila anterior 9, posterior 5. Protarsos: I, 16; II, 20; III, 14; IV, 19. Tarsos: I, 12; II, 13; III, 15; IV, 14; palpo, 15.

Quetotaxia: Fémur IV, 24/28 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 12/13 P, peine P ap. de 6, 1 R; IV, cerdas muy gruesas D ant. b. que se adelgazan hacia el ápice; I y II, inermes; palpo, 1 P. Tibia I, 1-1-1/1-1-1 P sup. (1:2 ap.), 1-2-2-2/1-3-2 R; II, 1-1/1-1-1 P sup., 1/1-1-1 R; III, 1-3-3-2/1-1-2-3 P, 1-1 D post., 2-1/1-3 R (1:3 ap.); IV, 1 V ant. ap.; palpo, 9/11 P, 3/5 R. Protarso I (Fig. 25), 15/16 P, 19/21 R; II, 18 P, 10 R; III, 16/17 D ant., 15/17 D post., 1 V ap.; IV, 1-0-2-1 P, 1-1 R sup. (1:3 ap.), peine P inf. ap. de 2, 1 V ap. Tarso I (Figs. 25, 26), 5/6 P, 3/4 R; II, 4/5 P, 2 R; III y IV, inermes; palpo, 16/17 P, 9/10 R, 2 V ap.

Protarso I con sólo una cerda gruesa en lugar de la corona; II con corona de 2 cerdas; III con 2 coronas, la anterior de 3 y la posterior de 2 o 3, con la espina ventral apical entre ambas; IV, con 2 coronas, la anterior muy reducida, de 1 o 2 cerdas, la posterior de 5 o 6, con la espina ventral apical entre ambas coronas.

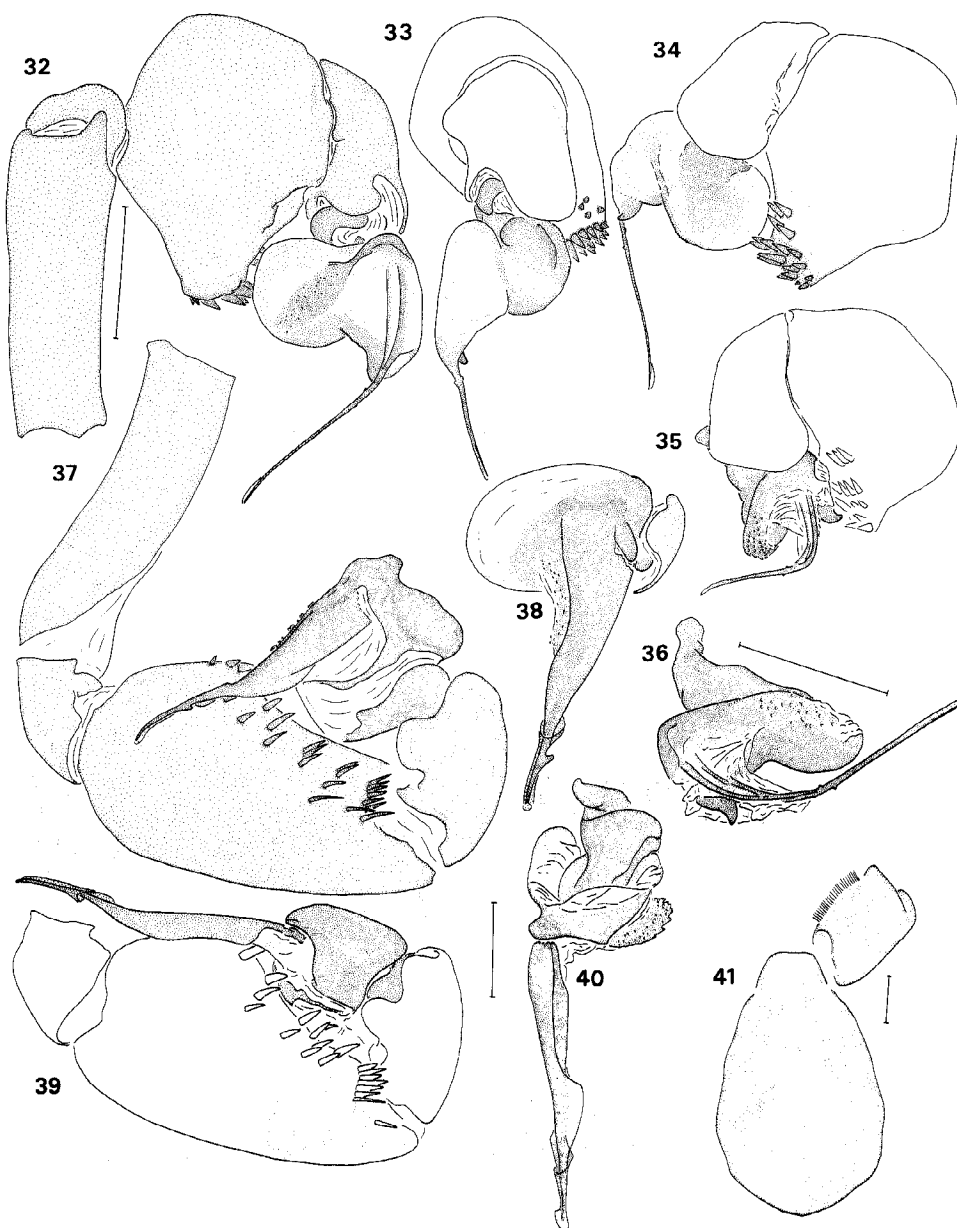
Las uñas superiores de todas las patas con un diente y un denticulo.

Area epigástrica poco esclerosada, sin elevaciones. Genitalia: Fig. 8.

Hileras con sus fúsculas de tamaño uniforme.

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo claro, patas del mismo color que el cefalotórax. Abdomen gris claro, con el vientre amarillento; la región epigástrica más oscura. Esternón y coxas de las patas amarillo pálido; labio y coxas de los palpos más oscuros, rojizos.

Macho.—Desconocido.



Figs. 32-41.—Machos. 32-36, *N. minima*: 32-35, palpo izquierdo: 32, prolateral; 33, ventral; 34, retrolateral; 35, retrolateral, con el bulbo descargado; 36, bulbo derecho descargado. 37-41, *N. australis*: 37-39, palpo izquierdo: 37, retrolateral; 38, ventral; 39, retrolateral, bulbo descargado; 40, bulbo derecho descargado; 41, esternón y piezas bucales. (Escala = 0.5 mm)

Variaciones.—Se han estudiado sólo cuatro ejemplares adultos de esta especie; la relación ancho/largo del cefalotórax es, como en las otras especies, variable según los individuos; el ancho del grupo ocular como porciento del ancho de la región cefálica (\bar{x} = 48.4%), es menos variable. En cuanto a la quetotaxia, aparece bastante constante, permitiendo diferenciar incluso a los ejemplares muy jóvenes de los de *N. australis*.

Observaciones.—Parece ser de lugares un poco más secos que *N. minima*. En Tucumán se la halló en una zona de selva más empobrecida que las localidades

anteriores, donde convive con especies como *Chaco* sp., *Oligoxistre argentinensis* (Mello-Leitão 1941), *Actinopus* sp., *Idiops hirsutipedis* Mello-Leitão 1941; cerca de allí se colectó también *Diplothelopsis ornatus* Tullgren 1905. En Yuto se la colectó en la pequeña barranca del río San Francisco, y en La Quena se la colectó en la barranca del río Bermejo, donde existe un monte espinoso, apareciendo, además de *Actinopus* spp., *Idiops clarus* (Mello-Leitão 1946), *Chaco obscura* Tullgren 1905, especies sumamente típicas como *Ischnothele cranwelli* Gerschman de Pikelin y Schiapelli 1948 y *Sicarius* sp.

Material examinado.—ARGENTINA: provincia de Salta; La Quena, 15-16 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra (Holotipus, 7952 M.A.C.N.), 1 macho joven (Paratypus, 7953 M.A.C.N.), 4-5 II 1985 (C. Szumik—P. Goloboff), 1 hembra (8242 M.A.C.N.). Provincia de Jujuy; Yuto, 17 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra (Paratypus, 7954 M.A.C.N.); El Bananal, 16 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 juvenil (Paratypus, 8031 M.A.C.N.). Provincia de Tucumán; Arroyo Saladillo, 23 V 1983 (M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra, 12 juveniles (Paratypi, 7955 M.A.C.N.).

Neocteniza australis, especie nueva

Figs. 1-4, 9-10, 27-31, 37-41

Etimología.—Así denominada por ser la especie más austral de todo el género.

Diagnosis.—Se diferencia de *N. toba* (muy próxima) por su genitalia y por las espinas de los tarsos anteriores; de todas las demás especies del género por los ductos de las espermatecas membranosos y el émbolo del bulbo del macho grueso. Las hembras se diferencian fácilmente de las de *N. spinosa* y *N. minima* por la espina apical prolateral larga en los protarsos anteriores, por la disposición de las filas de cerdas postoculares y por los ojos más próximos. Los machos se distinguen de los de *N. minima* (además de por los caracteres mencionados en la clave) por tener la región cefálica más elevada, los quelíceros con granulaciones entre ambas márgenes y el fémur I ligeramente fusiforme.

Descripción del Holotipus hembra.—Cefalotórax (Fig. 3) de largo 9.04, ancho 7.45. El ancho es el 82% del largo. Región cefálica elevada, convexa, de largo igual al 94% del ancho; el largo es el 61% del largo del cefalotórax; el ancho es el 79% del ancho del cefalotórax. La fóvea ocupa el 32% del ancho del cefalotórax.

Ojos ocupando el 46% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho igual al 300% del largo; área de los ojos medios de ancho igual al 389% del largo. Por delante de los ojos, unas 30 cerdas; por detrás, 24, y 3 filas, la media de 10 y las laterales, sinuosas, de 15 cerdas cortas y delgadas.

Labio de largo igual al 98% del ancho. Coxas de los palpos con 1 espínula. El ancho del esternón es el 87% del largo, con las sigillas en la disposición típica, bien nítidas.

Margen interna de los quelíceros con 6 dientes grandes, margen externa con 9 dientes de la mitad de tamaño, entre ambas márgenes 18 o 20 granulaciones. Rastrillo formado por cúspides romas, que gradualmente pasan a cerdas yendo hacia la base, en número de 25 aproximadamente; 2 espinas más largas un poco más afuera.

Patas IV, III = I, II.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	4.93	5.96	2.53	1.33
II	4.53	5.32	2.46	1.27
III	4.00	4.83	2.96	1.83
IV	5.79	6.83	4.53	1.63
P	4.13	4.33	-	2.60

Tricobotrias: Tibias: I, ambas filas 7; II, fila anterior 6, posterior 8; III, fila anterior 5, posterior 8; IV, fila anterior 8, posterior 11; palpo, fila anterior 7, posterior 5. Protarsos: I, 7; II, 20; III, 12; IV, 18. Tarsos: I, 14; II, 16; III, 20; IV, 14; palpo, 15.

Quetotaxia: Fémur IV, 35 cerdas muy gruesas D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 2-1-2/2-1-1-2 P, peine P ap. de 6/7, 1 R; IV, cerdas espiniformes D b. que se adelgazan hacia el ápice; I, II y palpo, inermes. Tibia I, 1-1 R inf., 1 P ap.; II, 1-1/1-1-1 R inf.; III, 1-3/1-1-2 P sup., 1-1 D post., 1 R ap.; IV, inerte; palpo, 6/7 P, 1 R ap. Protarso I (Fig. 27), 12/13 P, 12 R; II, 15 P, 6 R; III, 10/11 D ant., 11/12 D post., 0/1 V ap.; IV, 3/4 P, peine P inf. ap. de 2/3, 1-1 R (1:3 ap), 1 V ap. Tarso I (Figs. 27, 28), 0/1 P, 2 R; II, 1 R; III y IV, inermes; palpo, 10/11 P, 8 R, 2 V ap.

Protarso I con una corona formada por 2 cerdas (Fig. 28); protarso II, con 3 cerdas; III con 2 coronas, la anterior de 5 y la posterior de 4, con la espina ventral apical entre ambas coronas; IV, también con 2 coronas, la anterior de 4 y la posterior de 8 (Fig. 29), con la espina apical ventral entre ambas.

Uñas tarsales superiores de todas patas con un diente y un denticulo basal.

Area epigástrica poco esclerosada, sin elevaciones. Genitalia: Figs. 9, 10.

Hileras con fúsculas muy numerosas, de tamaño uniforme. En el artejo basal de las hileras posteriores están más o menos uniformemente distribuidas; en el artejo apical hay unas 6 o 7 fúsculas agrupadas, y en el artejo medio unas 15.

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo, con el abdomen grisáceo claro, vientre amarillento. Esternón y coxas de las patas amarillentas, labio y coxas de los palpos más oscuros.

Descripción del Paratypus macho (7959 M.A.C.N.).—Cefalotórax (Fig. 4) de largo 3.38, ancho 2.78, alto 2.52. El ancho es el 82% del largo. Región cefálica de alto igual al 127% del alto de la región torácica. El largo de la región cefálica es el 104% del ancho; el largo es el 58% del largo del cefalotórax y el ancho es el 68% del ancho del cefalotórax. La fovea ocupa el 34% del ancho del cefalotórax.

Los ojos ocupan el 50% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho igual al 228% del largo; área de los ojos medios de ancho igual al 287% del largo. Por delante de los ojos, 8 cerdas, por detrás 6, y 3 filas, la media de 3 o 4, y las laterales, sinuosas, de 6. Todas las cerdas son cortas y gruesas.

Labio de largo igual al 78% del ancho. Coxas de los palpos inermes. Esternón de ancho igual al 75% del largo; las sigillas posteriores poco visibles (Fig. 41), con disposición similar a las de la hembra.

Margen interna de los quelíceros con 6 dientes, margen externa con 7 dientes muy pequeños; entre ambas márgenes, 9 granulaciones más pequeñas aún, ocupando la parte basal del canal. Rastrillo formado por 3 espinas gruesas, 3 más delgadas hacia arriba y 2 más largas hacia afuera.

Patas IV, I, II, III.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	2.81	2.98	1.92	0.86
II	2.38	2.58	1.46	0.79
III	1.79	2.05	1.69	1.06
IV	2.68	3.38	2.65	1.22
P	1.59	2.15	-	1.00

Tricobotrias: Tibias: I y II, ambas filas 5; III, fila anterior 3, posterior 4; IV, fila anterior 6, posterior 7; palpo, fila anterior 4, posterior 3. Protarsos: I, 8; II, 11; III, 5; IV, 9. Tarsos: I, 7; II, 9; III, 7; IV, 6; palpo, 5.

Quetotaxia: Fémur IV, 15/17 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 1-1/1-1-2 P, peine P ap. de 5; I, II, IV y palpo, inermes. Tibia I, 1-1/1-0-1-1 V post., 1 V ant. ap. (todas muy delgadas); II, 1-0-1-1 V post., 1 V ant. ap. (muy delgadas también); III, 1/1-1 D ant., 1-1 D post., 1 R, (más gruesas), 3 V ap. (muy delgadas); IV, 3 cerdas gruesas V ap.; palpo, 22 R (15 y peine apical de 7). Protarso I, 1-1 P inf. (1:4 ap.), 1-2 R inf. (1:3 ap.); II, 1 P inf. ap., 1-1-1 R; III, 1-1-1 V muy delgadas, 1-1-1 D ant., 1 D mesial, 1-1-1-1/1-1-1-1 D post.; IV, 5/6 R inf. (1:4 ap.), sin peine. Tarso I, 1/1-1 R; II, 1 R; III, IV y palpo, inermes.

Coronas de cerdas: protarso I, 2 cerdas; protarso II, 3 cerdas; protarso III con 2 coronas, la anterior de 4 y la posterior de 3, con la espina ventral apical entre ambas; protarso IV también con 2 coronas, la anterior de 4 y la posterior de 6, con la espina ventral apical entre ambas.

Uñas tarsales superiores de todas las patas con una sola fila de dientes, curva, estando los basales del lado de afuera de la uña y los apicales del lado interno. Dientes: I, anterior 8, posterior 7; II, anterior 7, posterior 6; III y IV, anterior y posterior, 6. Tercer uña inerte.

Area epigástrica con 35 glándulas epiándricas. Hileras con fúsculas numerosas, de tamaño uniforme.

Palpo: tibia fusiforme, con las espinas distribuidas en la cara retrolateral del artejo (4-2-2-3-4-7). El émbolo es una placa esclerosada que se separa del bulbo. El bulbo carece de placa esclerosada apical y apófisis (Figs. 37-40). Pata I con el fémur ligeramente fusiforme (Fig. 31).

Colorido: cefalotórax oliváceo, con áreas más oscuras. Patas uniformes, del mismo color que el cefalotórax. Abdomen grisáceo oscuro; vientre claro. Esternón y coxas de las patas de color claro, labio y coxas de los palpos más oscuros.

Variaciones.—El largo del cefalotórax (medido en 17 hembras) varía entre 12.63 y 6.51 ($\bar{x} = 8.85$, $SD = \pm 1.57$). El ancho del cefalotórax varía entre el 99.1 y el 75.9% del largo ($\bar{x} = 88.5\%$, $SD = \pm 5.9\%$). Los ojos ocupan entre 48.4 y 33.8% del ancho de la región cefálica ($\bar{x} = 42.1\%$, $SD = \pm 3.9\%$). Las espinas de la tibia I y tibia II de las hembras son variables, pudiendo ser solo 2 largas y delgadas, hasta 4 o 5 más cortas y gruesas, en la cara retrolateral. En la cara prolateral de tarsos I y II, generalmente hay 1 o 2 espinas, a veces ninguna; las espinas de la cara retrolateral (normalmente 2 a 4) siempre son más numerosas que las de la prolateral.

Observaciones.—Fue hallada en dos ambientes distintos: las sierras de Córdoba y la costa del río Paraná.

En las sierras de Córdoba se la ha encontrado en los cerros, a una altura en que la vegetación (más abundante al pie de los cerros) es escasa. Las cuevas se encuentran en la tierra que se junta entre las rocas más grandes. Otras especies de arañas, en su mayoría terrícolas o lapidícolas, colectadas en el lugar, son: *Actinopus* sp., *Idiops hirsutipedis* Mello-Leitão 1941 (al igual que *N. australis*, poco abundantes), *Acanthogonatus* sp., *Oligoxistre argentinensis* (Mello-Leitão 1941), *Grammostola doeringi* (Holmberg 1881b), *Diplotheopsis ornatus* Tullgren 1905, *Ischnothele cranwelli* Gerschman de Pikelin y Schiapelli 1948, *Ctenus birabeni* Mello-Leitão 1941, *Sicarius terrosus* (Nicolet 1849).

En la costa del Paraná fue encontrada en solo dos localidades, en la barranca del río, donde todavía se conserva un poco del monte típico de la zona, cerca de Puerto Obligado. Las cuevas fueron encontradas en sitios sombríos, donde la

vegetación es más abundante, sobre todo en la mitad superior de la barranca. Cuando se encuentran varias cuevas próximas, se distribuyen sobre todo una encima de la otra, es decir, a lo alto de la barranca, no a una altura determinada. Esto podría deberse a caídas accidentales de los juveniles. En varios lugares se encontraron dos o más cuevas a muy poca distancia, una sobre otra; en el lugar de mayor densidad había, a lo largo de una franja de un metro de alto y unos veinte centímetros de ancho, seis ejemplares adultos, y otros tres hacia un costado, a menos de medio metro. En las proximidades de las cuevas de los adultos se encuentran, además, abundantes juveniles. *Actinopus insignis* (Holmberg 1881a) es muy común en la zona, pero en estas dos localidades se encontraron pocos ejemplares, siendo mucho más numerosos los de *N. australis*. Otras Mygalomorphae colectadas en esta zona son *Rechosticha weijenberghi* (Thorell 1894), *Homoeomma uruguayensis* (Mello-Leitão 1946) y *Stenoterom-mata* sp.

Material examinado.—ARGENTINA: provincia de Buenos Aires; 10 km N puerto Obligado, 20 III 1983 (A. Roig Alsina—M. Viñas—P. Goloboff), 1 hembra (Holotypus, 7957 M.A.C.N.), 1 macho (Paratypus, 7959 M.A.C.N.), 1 macho, 13 hembras, 2 juveniles (Paratypi, 7968 M.A.C.N.), 2 IV 1983 (E. Maury—P. Goloboff), 1 macho, 1 juvenil (Paratypi, 7956 M.A.C.N.); 1.5 km N Puerto Obligado, 15 II 1986 (N. Platnick —P. Goloboff), 1 hembra, 1 juvenil (8287 M.A.C.N.); Provincia de Córdoba; Bosque Alegre, 15.I.1981 (A. Zanetic—P. Goloboff), 1 hembra, 1 juvenil (Paratypi, 7960 M.A.C.N.), 27 IX-2 X 1981 (P. Goloboff), 2 hembras, 1 juvenil (Paratypi, 7961 M.A.C.N.); Bajo Grande (Maldonado), 1 juvenil (Paratypus, 7962 M.A.C.N.); Cabana, VII 1950 (M. Birabén), 1 hembra (Paratypus, 7963 M.A.C.N.).

Neocteniza platnicki, especie nueva

Figs. 42-47

Etimología.—Así denominada en reconocimiento a los importantes trabajos sobre *Neocteniza* y otras Mygalomorphae realizados por el Dr. Norman I. Platnick.

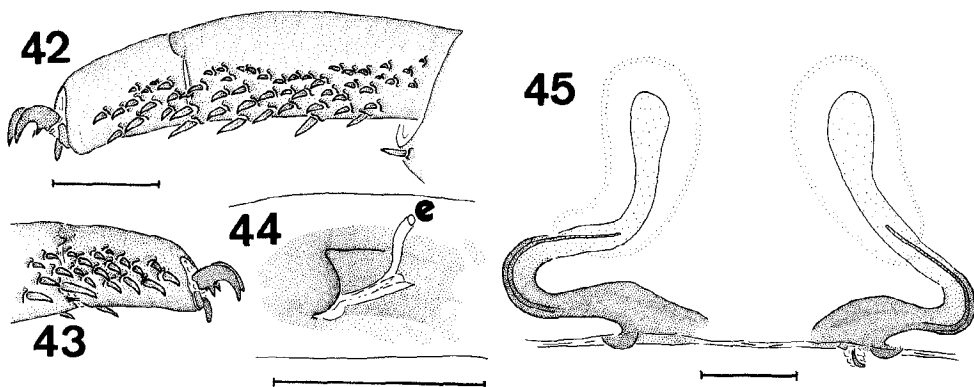
Diagnosis.—Especie muy próxima a *N. minima*, de la que se diferencia por su mayor tamaño, por las espinas de las patas más numerosas, y la entrada a los ductos más ancha que alta.

Descripción del Holotypus hembra.—Cefalotórax de largo 10.68, ancho 9.18. El ancho es el 86% del largo. Región cefálica de largo igual al 87% del ancho; el largo es el 56% del largo del cefalotórax y el ancho es el 75% del ancho del cefalotórax. La fóvea ocupa el 36% del ancho del cefalotórax.

Los ojos ocupan el 57% del ancho de la región cefálica; área ocular de ancho igual al 317% del largo; área de los ojos medios de ancho igual al 429% del largo. Delante de los ojos, 50 cerdas desiguales; detrás 25 y 3 filas, la media de 20 y las laterales de 15.

Labio de largo igual al 93% del ancho. Coxas de los palpos inermes. El ancho del esternón es igual al 79% del largo, con la depresión anterior más larga que el labio.

Margen interna de los quelíceros con 6 dientes grandes, la externa con 9; entre ambas márgenes, aproximadamente 12 granulaciones. Rastrillo formado por unas 18 cúspides en la prolongación y 2 o 3 espinas gruesas más afuera.



Figs. 42-45.—*N. platnicki*, hembra: 42, tarso y protarso I, retrolateral; 43, tarso I, prolateral; 44, entrada al ducto derecho, vista desde atrás (e: émbolo); 45, espermatecas, vista dorsal. (Escala: 42-43, 1 mm; 44-45, 0.5 mm)

Patras IV, III, I = II.

	Fémur	Patella + Tibia	Protarso	Tarso
I	5.23	6.18	2.71	1.32
II	5.10	6.07	2.78	1.36
III	4.97	5.36	3.54	2.05
IV	6.31	7.78	4.96	1.65
P	4.59	4.46	-	2.91

Tricobotrias: Tibias: I, fila anterior 6, posterior 7; II y III, ambas filas 7; IV, fila anterior 6, posterior 7; palpo, fila anterior 7, posterior 5. Protarsos: I, 15; II, 12; III, 11; IV, 14. Tarsos: I, II y III, 18; IV, 17; palpo, 17.

Quetotaxia: Fémur IV, 21/24 D ant. ap.; I, II, III y palpo, inermes. Patella III, 17/19 P, peine P ap. de 7/9, 1 R sup.; IV, 15 a 20 cúspides romas D ant. b. que se transforman en cerdas hacia el ápice; I, II y palpo, inermes. Tibia I, 7/9 P, 21/23 R inf.; II, 2 P ap., 1-0-1-1/1-0-2-1 R inf.; III, 27/28 P sup., 10 D, 11/12 R sup.; IV, inermes; palpo, 17 P (en el tercio mesial una espina muy larga -similar a la del palpo de *N. minima*-), 12/13 R. Protarso I (Fig. 42), 31/32 P, 40 R; II, 26/27 P, 26 R; III, 16 D ant., 11/17 D post., 1 V post. ap.; IV, 5/7 P, peine P inf. ap. de 3/4, 1 R ap., 1 V ap. Tarso I (Figs. 42, 43), 15/17 P, 12/13 R; II, 16/17 P, 7/10 R; III y IV, inermes; palpo, 24/25 P, 31/34 R, 2 V ap.

Coronas de cerdas: protarso I, 2 cerdas; II, 2 cerdas; III, con 2 coronas, la anterior de 4 cerdas y la posterior de 3, con la espina ventral apical entre ambas coronas; IV, también con 2 coronas, la anterior muy reducida, de 1 o 2 cerdas, la posterior de 3, con la espina ventral apical entre ambas coronas.

Las uñas superiores externas de todas las patas con 1 diente y sin denticúlos; las uñas internas de patas I y II con 1 denticúlo, 1 diente, y 2 denticúlos; las uñas internas de patas III y IV con 1 denticúlo y 1 diente.

Area epigástrica con elevaciones bastante similares a las de *N. minima*, pero más pronunciadas. Genitalia: Figs. 44, 45. La entrada a los ductos, vista desde atrás, es claramente más ancha que alta.

Hileras con fúsculas numerosas, de tamaño desigual, siendo mayores las agrupadas en el ápice de cada artejo de las hileras posteriores: el artejo basal tiene agrupadas unas 8 o 10 de éstas fúsculas más grandes, el artejo medio 18 y el apical 13.

Colorido: cefalotórax marrón oliváceo claro, patas del mismo color. Abdomen con el dorso oscuro, con reflejos iridiscentes desde ciertos ángulos; vientre más claro. Area epigástrica amarillenta, con las elevaciones más oscuras. Esternón y coxas de las patas amarillentos, labio y coxas de los palpos más oscuros, rojizos.

Macho.—Desconocido.

Observaciones.—Se ha estudiado solo un ejemplar de esta especie. Fue encontrado “al borde de un monte empobrecido, en suelo arcilloso gris poco drenado, que estacionalmente se inunda. Este suelo, según reportes, tiene un alto contenido de sal”. A poca distancia de allí J. Kochalka encontró un macho de *Neocteniza* que “estaba caminando en el suelo, por la noche, a la luz de una linterna, en un monte alto, sombrío, en suelo barroso-arenoso que nunca se inunda. En este lugar, una severa falta de sal parece ser el principal factor limitante de todas las formas de vida del área”. La comparación del émbolo (retenido en las espermatecas del Holotypus) de *N. platnicki* con el bulbo de este macho permite asegurar que no son coespecíficos. El macho pertenece aparentemente al grupo *australis*. Como no existe certeza de su asignación a *N. toba* (de la cual se conocen solo hembras), se aguardará para su publicación a tener la posibilidad de ver más material que permita fundamentar una decisión.

Material examinado.—PARAGUAY: Departamento de Chaco; Parque Nacional Defensores del Chaco, Madrejón, 17 XII 1981 (J. Kochalka), 1 hembra (Holotypus, A.M.N.H.).

AGRADECIMIENTOS

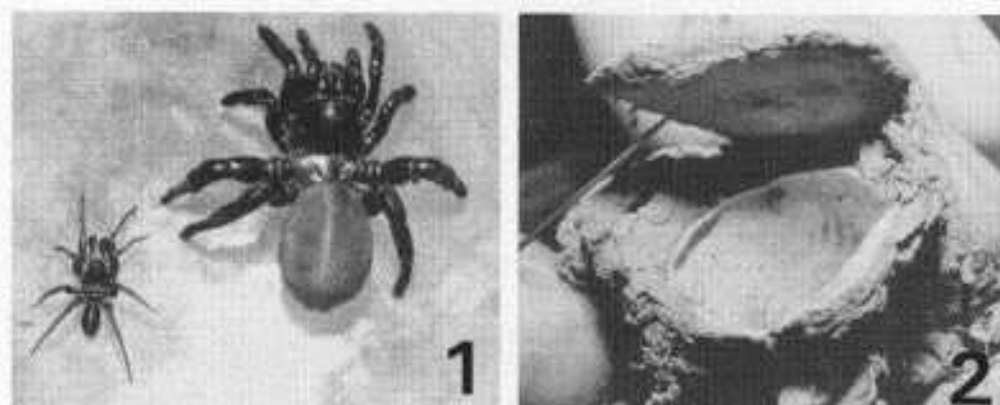
Este trabajo fue realizado, en parte, durante el cumplimiento de una suplencia en el M.A.C.N., a cuyo Director, el Dr. José M. Gallardo, quiero dejar expreso agradecimiento. Las fotografías de *N. australis* son atención del Dr. Jorge F. Genise (M.A.C.N.). La descripción de *N. platnicki* no habría sido posible de no ser por la gentileza del Dr. Norman I. Platnick (A.M.N.H.) y del Sr. John A. Kochalka (Inventario Biológico Nacional del Servicio Forestal Nacional de Paraguay). Por último, mi más sincero reconocimiento a la Prof. María E. Galiano (M.A.C.N.) y a los Dres. Robert J. Raven (Queensland Museum, Australia) y Norman I. Platnick, por sus valiosos comentarios y críticas sobre distintos aspectos del manuscrito.

LITERATURA CITADA

- Cambridge, F. O. P. 1897. *Biologia Centrali Americana*. Arachnida. Araneidea and Opiliones. London, 2:1-610.
- Canals, J. 1931. Una nueva “Dipluridae”. *Physis* (Buenos Aires), 10(37):357-361.
- Coyle, F. A. 1974. Systematics of the trapdoor spider genus *Aliatypus* (Araneae: Antrodiaetidae). *Psyche*, 81(3-4):431-500.
- Gerschman de Pikelin, B. y R. Schiapelli. 1948. Arañas Argentinas II. *Comunicaciones Mus. Argentino Ciencias Nat., Zool.*, 4:1-20.
- Gerschman de Pikelin, B. y R. Schiapelli. 1959. Un nuevo género con una nueva especie de Ischnocolinae (Araneae—Theraphosidae)—*Melloleitaoina crassifemur* gén. n. sp. n. *Physis* (Buenos Aires), 21(61):200-206.
- Holmberg, E. 1881^a. Géneros y especies de arácnidos argentinos nuevos o poco conocidos. *An. Soc. Científica Argentina*, 11(4):169-177.
- Holmberg, E. 1881^b. Arácnidos de la Pampa meridional y de la Patagonia septentrional. Buenos Aires, 52 pp.

- Mello-Leitão, C. 1941. Las arañas de Córdoba, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta y Jujuy. Rev. Mus. La Plata (N.S.), Zool., 2(12):99-198.
- Mello-Leitão, C. 1946. Nuevos arácnidos sudamericanos de las colecciones del Museo de Historia Natural de Montevideo. Comunicaciones Zool. Mus. Hist. Nat. Montevideo, 2(35):1-10.
- Nicolet, H. 1849. Arácnidos. Pp. 319-543, *In* Historia Física y Política de Chile. (C. Gay, ed.). Zoologia 3.
- Perty, M. 1833. Arachnides Brasilienses. Monachii, 191-209.
- Platnick, N. and M. Shadab. 1976. A revision of the Mygalomorph spider genus *Neocteniza* (Araneae, Actinopodidae). Amer. Mus. Novitates, 2603:1-19.
- Platnick, N. I. and M. U. Shadab. 1981. Two new species of the mygalomorph spider genus *Neocteniza* (Araneae, Actinopodidae). Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 170(1):76-79.
- Pocock, R. 1895. Descriptions of new genera and species of trapdoor spiders belonging to the group Trionychi. An. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 16:187-197.
- Raven, R. 1985. The spider infraorder Mygalomorphae: cladistics and systematics. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 182(1):1-180.
- Schiapelli, R. y B. Gerschman. 1942. Arañas argentinas (1ª Parte). An. Mus. Argentino Ciencias Nat., Entomol., 40(160):317-333.
- Thorell, T. 1894. Förteckning öfver Arachnider fran Java och närgränsande öar, insamlade af Carl Aurivillius; jemte beskrifningar a nagra sydasiatiska och sydamerikanska Spindlar. Bih. Svenska Vet. Akad. Handl., 20(4):1-63.
- Tulgren, A. 1905. Araneida from the Swedish expedition through the Gran Chaco and the Cordilleras. Arkiv Zool., 2(19):1-11.

Manuscript received October 1985, revised April 1986.



Figs. 1-2.—*N. australis*: 1, macho y hembra; 2, entrada a la cueva.

profunda y vertical (a veces inclinada); paredes muy rastrilladas, con o sin capa de seda (cuando la hay, acartonada e incorporada a las paredes). Las cuevas de *Idiops* son un poco más parecidas a las de *Neocteniza* puesto que son cortas, de opérculo fino y tapizadas con mucha seda; pero son bastante verticales, con cámara ensanchada, y si bien la seda es abundante, no se separa en hebras, sino que es compacta y rígida, desprendiéndose de las paredes como un tubo.

Los machos subadultos de *N. minima* y *N. australis* mantenidos en cautiverio efectuaron su última muda a principios de la primavera (cuatro machos, en setiembre-octubre) o, más raramente, a principios del otoño (un macho, a fines de marzo).

En el mes de mayo, en la provincia de Salta (Argentina), pudo observarse la ooteca de *N. minima*; muy parecida a la de *Actinopus*, plano convexa, cuadrada, de 7 u 8 mm de lado, con una capa superior de tela y otra inferior que cuelga conteniendo los huevos. La ooteca estaba sostenida por los cuatro ángulos de las paredes de la cueva, en posición horizontal. Una ooteca contenía 54 huevos de 1.64 mm de diámetro. Hembras con cría fueron observadas en enero, en la provincia de Córdoba, y en marzo, en la provincia de Buenos Aires, en Argentina; las crías permanecían aún en la cueva materna, y se deslizaban rápidamente hacia abajo al abrir la tapa.

En casi todas las localidades mencionadas en este trabajo se encontraron pupas de avispa en cuevas de *Neocteniza* (o más raramente, sus larvas sobre el abdomen de arañas vivas, sin paralizar). Las avispas pertenecían a la familia Pompilidae, pero no se pudo identificar la especie. En la foseta torácica de dos ejemplares de *N. minima* se encontró una especie no identificada de ácaro.

En las cuevas se han encontrado a menudo restos de presas, sobre todo de coleópteros.

LA GENITALIA DE *NEOCTENIZA*

La genitalia de *Neocteniza* está sumamente modificada. Esta parece ser la sinapomorfia más importante del género, como claramente lo sugiere la comparación con géneros relacionados (ver Raven 1985).

El bulbo del macho es particularmente curioso. Mientras que en las demás Mygalomorphae es generalmente rígido y prácticamente inmóvil, en *Neocteniza*